



Mi Universidad

ACTIVIDAD I

NOMBRE DEL ALUMNO: Ana María Morales Hernández

TEMA: Introducción a la estadística

PARCIAL: primer parcial

MATERIA: estadística

NOMBRE DEL PROFESOR: ING. Joel Herrera Ordoñez

LICENCIATURA: psicología

Actividad 1. Cuestionario

1. ¿Qué es la estadística descriptiva?

R. es la que se ocupa de recolectar, organizar, resume y presenta los datos en forma informativa

2. ¿Qué es la estadística inferencial?

R. efectúa estimaciones, hipótesis y predicciones

3. ¿Qué es una muestra?

Es el subconjunto de elementos pertenecientes a una población

4. ¿Qué es un parámetro?

son las características de una población que no conocemos, pero queremos estimar: por ejemplo, la media y la desviación estándar.

5. ¿Qué es una clase o intervalo de clase?

es un par de valores de la variable que agrupa a todos los valores que están entre ellos. los valores externos de un intervalo de clase, se conocen como límite inferior y límite superior. Toman el número más pequeño que esta y suman la amplitud y llegan al resultado y así sucesivamente.

6. ¿Qué es la marca de clase?

Es el punto medio que divide a la clase en dos partes, es el promedio entre los límites superior y el límite inferior de la clase

7. ¿Qué es la frecuencia de clase?

Es el número de veces que se repite una respuesta

8. ¿Se representa como S^2 ?

Se llama varianza muestral y tiene un valor fundamental en la estadística, es el promedio de las desviaciones cuadráticas respecto de la media

9. ¿Qué representa la desviación típica y con qué letra se representa?

Es la raíz cuadrada de la varianza y se representa con letra (s o σ)

10. ¿Cuál es la diferencia entre mediana y moda?

la mediana es el valor medio cuando un conjunto de datos se ordena de mayor a menor y la moda es el número que se presenta con más frecuencia en un conjunto de datos,

11. ¿Qué es la media aritmética?

es el valor obtenido al sumar todos los datos y dividir el resultado entre el número total de datos

12. ¿Qué es una variable cuantitativa y menciona ejemplos?

son aquellas características de un objeto o un individuo que se pueden escribir en números. Por ejemplo, edad, peso, estatura, talla, número de calzado, número de hijos.

13. ¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos?

son características de un individuo u objeto, que se puede expresar con palabras y no se pueden contar, color de piel, comida favorita, sexo, escolaridad, oficio, nacionalidad, pasatiempo.

EJERCICIO 1

Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas cierto empresario estuvo inspeccionando las ventas de automóviles de sus 40 vendedores. En un periodo de un mes, tuvieron las siguientes ventas de automóviles. Con esos datos, realiza la agrupación por intervalos y construye la tabla de distribución de frecuencias, así como las gráficas respectivas (histograma y polígono de frecuencias).

7	8	5	10	9	10	5	12	8	6
10	11	6	5	10	11	10	5	9	13
8	12	8	8	10	15	7	6	8	8
5	6	9	7	14	8	7	5	5	14

R= rango

k= intervalo

A= Amplitud

$R = x_{\max} - x_{\min}$

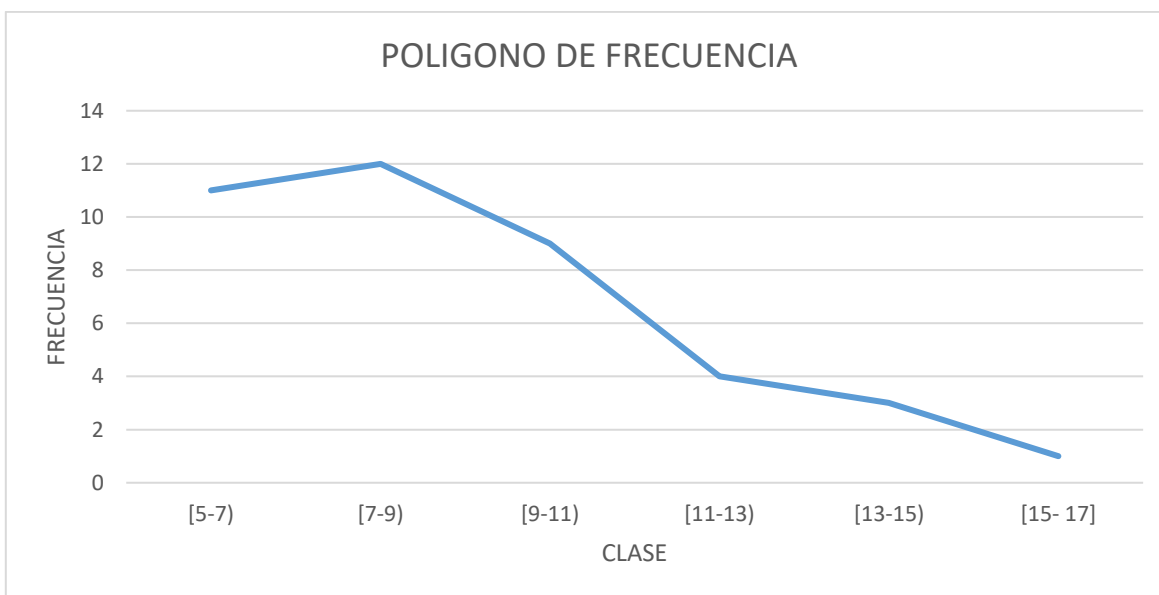
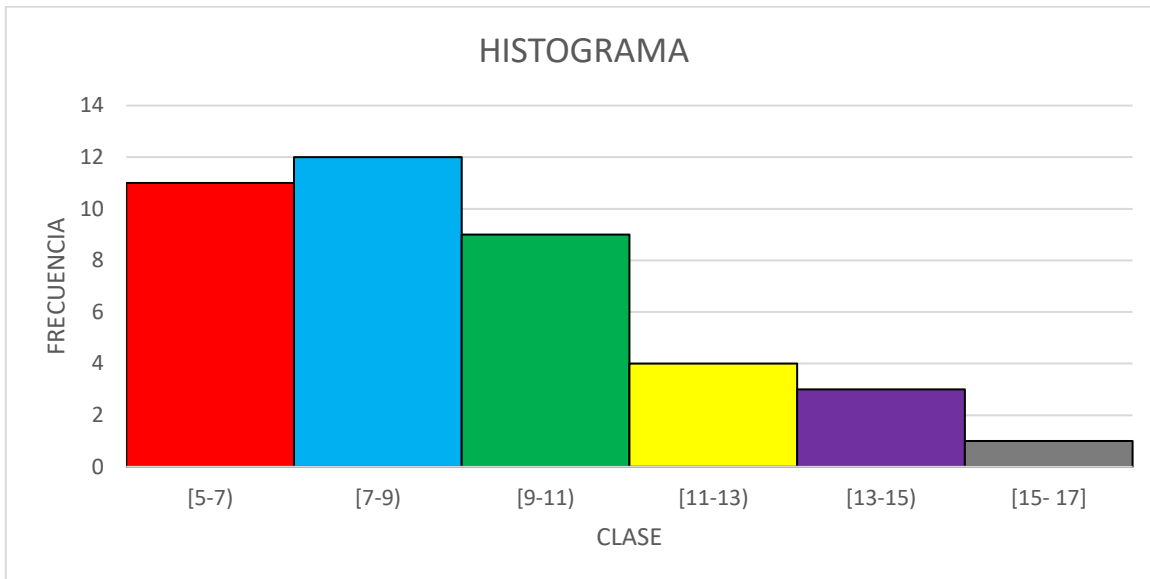
$k = 1 + 3.322 \log 40$

$10/6 = 1.6 = 2$

$R = 15 - 5 = 10$

$k = 6.32 = 6$

clase	Frecuencia f	X	fr	Fr %	F
[5-7)	11	6	0.27	27	11
[7-9)	12	8	0.3	30	23
[9-11)	9	10	0.22	22	32
[11-13)	4	12	0.1	10	36
[13-15)	3	14	0.07	7	39
[15- 17]	1	16	0.02	2	40
TOTAL= 40			0.98	98	



Conclusión: derivado da la tabla de frecuencia se puede observar que el 30% de los vendedores venden entre el 7 y 9 automóviles de manera mensual.